

Work Order ID 115269

March-21-14 1:30:38 PM

115269

Page 1


Item ID: D412-702-021
Revision ID:
Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration
Start Date: 3/21/14 Start Qty: 1.00 *1*
Required Date: 3/26/14 Req'd Qty: 1.00 *1*
Reference:

Accept

N900040100

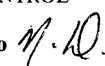
Setup Start ***NS1***
Stop ***NS2***

Cust Item ID:
Customer:

Approvals: Process Plan:  Date: _____
QC: _____ Date: _____

Tooling: _____ Date: _____
SPC (Y/N): _____ Date: _____

Run Start ***NR1***
Stop ***NR2***

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Tool ID	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
Draw Nbr	Revision Nbr								
N/A	Rev N/A								
100	Document Control	0.00							
100	DOCUMENT CONTROL								
DC	Memo 	0.00							
Doc.Control -USB or Paperwork	Photocopy bluefile and create labels per PPP D412-702-021 CHG003								
110	Pick Kit	0.00							
110									
Packaging	Memo	0.00							
Packaging									
120	QC4- 100% Inspect kits for completeness	0.00							
120									
QC	Memo	0.00							
Quality Control									

DAS
31
9-88

14-04-01

ML5 14-03-28

DAS
28
9-88

1X

14-03-27

DAS
31
9-88

14-04-01

Work Order ID 115269

March-21-14 1:30:38 PM

115269

Page 2

Item ID: D412-702-021
Revision ID:
Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration
Start Date: 3/21/14 Start Qty: 1.00 *1*
Required Date: 3/26/14 Req'd Qty: 1.00 *1*
Reference:

Accept

N900040100Setup Start ***NS1***Stop ***NS2***

Cust Item ID:

Customer:

Approvals: Process Plan: _____ Date: _____
QC: _____ Date: _____

Tooling: _____ Date: _____

SPC (Y/N): _____ Date: _____

Run Start ***NR1***Stop ***NR2*****Sequence ID/
Work Center ID****Operation
Description****Set Up/
Run Hours****Tool ID****Tool #****Plan
Code****Accept
Qty****Reject
Qty****Reject
Number****Insp.
Stamp**

130

0.00

130

Packaging

Packaging

Memo

0.00

Packaging

Identify and pack for shipping as per PPP D412-702-021
Location: 043

140

0.00

140

QC

Quality Control

QC21- Final Inspection - Work Order Release

Memo

0.00

12

APR 01 2014

DAS
06
9-88MLJ 14-04-0114-04-01

Picklist Print

March-21-14 1:30:36 PM

Page 1

Work Order ID: 115269

115269

Parent Item: D412-702-021

D412-702-021

Parent Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration

Start Date: 3/21/14

Required Date: 3/26/14

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

Comments: IPP Rev:B Removed Manufacturing 05-11-08 JLM
 IPP Rev:C06.04.03As per DSI9324 JLM
 IPP rev D 06.12.14 per ecn 871 EC
 IPP Rev:E 07-03-14 As per DSI 9351 JLM
 IPP Rev:F 07-07-28 As per Rev E JLM Verified By:ec IPP Rev.G
 11.05.31 DSI 9559 EC verified by:JLM

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Qty per Kit	Total Qty	Qty Issued	Date Issued	Status
AN4-13A		Purchased	No			120	Each	1,844.000	4	4			
AN4-13A										**		DAS 28 9-89	
Bolt												14-03-	

Location	Loc Qty	Loc Code
FG	20	
122808	20	
GA	14	
m125709	14	
ST515	1810	
m127432	36	
m127817	774	
m128403	1000	

AN4-20A	Purchased	No	120	Each	743.0000	8	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
---------	-----------	----	-----	------	----------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Location	Loc Qty	Loc Code
ST357	182	
124215	12	
m126193	170	
ST358	61	
116419	61	
ST516	500	
m127290	250	
m128429	250	

Picklist Print

March-21-14 1:30:37 PM

Page 2

Work Order ID: 115269

115269

Parent Item: D412-702-021

D412-702-021

Parent Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration

Start Date: 3/21/14

Required Date: 3/26/14

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

AN4-5A Purchased No

120 Each 406.0000 4 4

AN4-5A
BOLT

DAS 14-03-27
28
9-89

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST355

406

120562

306

m127817

100

4X

D3195-041 Manufactured No

120 Each 4.0000 2 2

D3195-041
Bracket

DAS
28
9-89

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST246A

4

101668

4

2X
2

D3195-043 Manufactured No

120 Each 8.0000 2 2

D3195-043
Bracket

DAS
28
9-89

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST246A

8

102487

8

102559
2X

D3196-1 Manufactured No

120 Each 6.0000 1 1

D3196-1
Bar

DAS
28
9-89

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST259

6

100721

2

112520

4

1X

March-21-14 1:30:37 PM

Shop Packet Print

Page 2

Picklist Print

March-21-14 1:30:37 PM

Page 3

Work Order ID: 115269

115269

Parent Item: D412-702-021

D412-702-021

Parent Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration

Start Date: 3/21/14

Required Date: 3/26/14

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

D3196-3

Manufactured No

120

Each

8.0000

1 1

**

DAS

28

9-89

14-03-27

D3196-3

Bar

DAS

31

9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST259

8

105278

6

88150

2

D3196-4

Manufactured No

120

Each

4.0000

1 1

**

DAS

28

9-89

D3196-4

Bar

DAS

31

9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST259

4

107962

2

108747

2

D3197-041

Manufactured No

120

Each

6.0000

2 2

**

DAS

28

9-89

D3197-041

Bar

DAS

31

9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST259

6

107927

2

112180

4

D3198-1

Manufactured No

120

Each

17.0000

4 4

**

DAS

28

9-89

D3198-1

Fitting

DAS

31

9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST246A

17

101615

4

102445

1

107260

12

March-21-14 1:30:37 PM

Shop Packet Print

Page 3

Picklist Print

March-21-14 1:30:37 PM

Page 4

Work Order ID: 115269

115269

Parent Item: D412-702-021

D412-702-021

Parent Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration

Start Date: 3/21/14

Required Date: 3/26/14

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

D3268-1 Manufactured No

120 Each

5.0000

****** 2 2

DAS
28
9-89

14-03-27

D3268-1

Placard

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST246A

5

105298

5

120 Each

16.0000

****** 2 2

DAS
28
9-89

D3546-1 Manufactured No

D3546-1

Clip

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST246A

16

105378

16

120 Each

14.0000

****** 13 13

DAS
28
9-89

D3551-11 Manufactured No

D3551-11

Hook And Loop Tie

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST246A

14

108736

14

120 Each

2.0000

****** 1 1

DAS
28
9-89

D412-702-069 Manufactured No

D412-702-069

Grommet

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

PK12

2

108714

1

112189

1

115268 (10x)
3x

1x

March-21-14 1:30:38 PM

Shop Packet Print

Page 4

Picklist Print

March-21-14 1:30:38 PM

Page 5

Work Order ID: 115269

115269

Parent Item: D412-702-021

D412-702-021

Parent Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration

Start Date: 3/21/14

Required Date: 3/26/14

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

D4387-041 Manufactured No

120 Each

19.0000

9 9

D4387-041

Harness Assy

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST263

19

101386

7

105286

3

107150

1

112220

8

120 Each

8.0000

4 4

D4387-043 Manufactured No

D4387-043

Harness Assembly

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST265

8

105329

6

107243

2

120 Each

4,850.000

12 12

MS21042L4 Purchased No

MS21042L4

Locknut

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST314

44

m126015

12

m126275

32

ST509

4795

m127255

63

m127813

1732

m128300

3000

ST518

11

m127376

11

March-21-14 1:30:38 PM

Shop Packet Print

Page 5

Picklist Print

March-21-14 1:30:38 PM

Work Order ID: 115269

115269

Parent Item: D412-702-021

D412-702-021

Parent Item Name: Shoulder Harness 4 Point Attachment 13 Man Configuration

Start Date: 3/21/14

Required Date: 3/26/14

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

MS24694-S152

Purchased

No

120

Each

45.0000

8 8

MS24694-S152

Screw

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST304

45

m125807

3

m127255

42

120

Each

45.0000

8 8

MS24694-S154

Purchased

No

MS24694-S154

Screw

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST304

45

m127255

20

m127376

25

120

Each

3,429.000

20 20

NAS1149D0463J

Purchased

No

NAS1149D0463J

WASHER

DAS
31
9-89

Location

Loc Qty

Loc Code

ST294

290

M127693

290

ST510a

3139

M127813

139

M127904

3000

128591

**

**

**

DAS
28
9-89

14-03-27

DAS
28
9-89

DAS
28
9-89

15-03-31

QTY -021	QTY -023	QTY -025	QTY -027	QTY -029	QTY -035	Part Number	Description
X						D412-702-021	Dart 13-Man Shoulder Harness Kit, 4-point
	X					D412-702-023	Dart 5-Man Forward Facing Shoulder Harness Kit, 4-point
		X				D412-702-025	Dart 4-Man Aft Facing Shoulder Harness Kit, 4-point
			X			D412-702-027	Dart 4-Man Side Facing Shoulder Harness Kit, 4-point
				X		D412-702-029	Dart 1-Man Forward Facing Shoulder Harness Kit, 4-point
					X	D214-702-035	Dart 5-Man Aft Facing Shoulder Harness Kit, 4-point, for Bell 214B/B-1
1	1		1	1		D412-702-069	GROMMET KIT
2	2					D3195-041	BRACKET
2	2					D3195-043	BRACKET
1	1			1		D3196-1	BAR
1			1			D3196-3	BAR
1			1			D3196-4	BAR
2	2					D3197-041	BAR
4		4				D3198-1	FITTING
2	2					D3268-1	PLACARD
9	5		4	1		D3446-041	HARNESS ASSEMBLY, 4 POINT
4		4				D3446-043	HARNESS ASSEMBLY, 4 POINT
					5	D3446-045	HARNESS ASSEMBLY, 4 POINT
13	5	4	4	1	5	D3551-11	HOOK AND LOOP TIE
2	2					D3546-1	CLIP
4		4				AN4-5A	BOLT
4	4					AN4-13A	BOLT
8		8				AN4-20A	BOLT
20		20				AN960JD416	WASHER (OR NAS1149D0463J)
12		12				MS21042L4	NUT (OR MS21042-4)
8	2		6	2		MS24694-S152	SCREW
8	2		6	2		MS24694-S154	SCREW

QTY -069	Part Number	Description
X	D412-702-069	GROMMET KIT
24	D3619-2	GROMMET
1	D3619-2T1	HOLE PUNCH
1	D3619-2T2	STRIKER BLOCK
1	D3619-2T3	PUNCH
1	D3619-2T4	DIE

REFERENCE ONLY

DAS
31
9-89

DART SERVICE INSTRUCTION

TO AMEND IIN-D412-702-1 REV. A,
AND ICA-D412-702 REV. 4 OR EARLIER APPROVED REVISIONS
REF. TCCA STC: SH04-7
REF. FAA STC: SR01997NY
REF. EASA STC: EASA.IM.R.S.00710

PURPOSE

The purpose of this DSI is to outline the replacement of existing D3446-041/-043 Shoulder Harnesses with the new and improved D4387-041/-043 Shoulder Harnesses.

CHANGE

For the following Kits, the D4387-041 and D4387-043 Shoulder Harnesses respectively replace the D3446-041 and D3446-043 Shoulder Harnesses as follows:

Old Harness P/N	Used On	New Harness P/N	Effectivity
D3446-041	D412-702-021	D4387-041	CHG 003 and subsequent
	D412-702-023		CHG 002 and subsequent
	D412-702-027		
	D412-702-029		
D3446-043	D412-702-021	D4387-043	CHG 003 and subsequent
	D412-702-025		CHG 002 and subsequent






Customers who want to upgrade their shoulder harnesses may replace their existing D3446-041/-043 with D4387-041/-043 per this service instruction.

CANADA
DEPARTMENT OF TRANSPORT
AIRCRAFT CERTIFICATION
BRANCH
DAO # 01-O-01

APPROVED

BY: 
D. SHEPHERD (DE # 02)

DATE: 11.05.09
CERT. NO.: SH04-7
ISSUE NO.: 3

A	NEW ISSUE	MB	11.05.09
REV.	DESCRIPTION	BY	DATE
DESIGN		DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN			
CHECKED		DRAWING NO.	REV. A
MFG. APPR.	N/A	DSI 9559	SHEET 1 OF 1
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		HARNES CHANGE	NTS
DATE	11.05.09	<small>COPYRIGHT © 2011 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.</small>	